

DayCor® SCALAR



Présentation du produit

La caméra DAYCOR Scalar est une caméra UV utilisée pour des inspections de Corona, en intérieur.

Cet instrument de NDT sert à l'estimation de la condition des appareils de haute tension et ainsi à trouver les imperfections liées aux effets corona.

Cette caméra affiche en temps réel les emplacements de décharges partielles, sources d'arcs électriques. L'information fournie est primordiale pour des « Tests de validation », « Analyse de Qualité de Moteur/générateurs, pour le test d'ensemble produits censé ne pas contenir d'effets corona, et pour des tâches d'inspection de routine de maintenance prédictive.

De plus, quand la sécurité est en jeu, dans des zones où l'arcage électrique est possible comme : Cellule Haute Tension, zones closes et poussiéreuses de l'industrie minière, la caméra Daycor Scalar est un outil très rentable et efficace.

COMPACTE ET LÉGERE

La SCALAR est la plus petite et la plus légère caméra UV du marché (900g). Elle possède une fine poignée permettant une opération de la caméra avec le pouce. Sa forme compacte et l'emplacement stratégique de la lentille permet une inspection dans des endroits difficiles d'accès ainsi qu'à travers des hublots à UV.

ENREGISTREMENT ET RELECTURE

La SCALAR enregistre des clips vidéo ainsi que des photos pour les stocker dans une mémoire externe de type Carte SD. Il est donc possible de visualiser les enregistrements soit via la caméra UV, soit via un ordinateur.

ECRAN LCD

Un large écran LCD 4.3 pouce, avec rétro-éclairage de 600nits et une résolution de 800x480 pixels offre une image de qualité à l'utilisateur sur le terrain ainsi que sur son rapport d'inspection

ERGONOMIQUE

La caméra est conçue pour maximiser le confort lors de l'utilisation. Son panneau de contrôle, composé de touches, commande les fonctions les plus souvent utilisées pendant que le menu est composé d'icônes de menu stylisées ajoutant des fonctionnalités requises pour certaines scènes spécifiques.

EMPLACEMENT DE CORONA

Daycor Scalar fusionne les images prise simultanément, des deux spectres (UV et Visible) avec un chevauchement de 1 milliradian. Cette prévision garantie la localisation des sources de Corona et de décharges partielles. Zoom visible, magnification UV permettent d'améliorer la détection.

UTILISATION INTELLIGENTE

Il est possible de configurer différents « profils » d'utilisations, afin de répondre aux critères exigés par les différentes applications. Pendant l'inspection, il est possible de passer d'un mode à un autre afin de sélectionner le plus approprié à l'opération en cours.

RENTABLE

La capacité de voir les deux scènes : Spectre visible ET la source d'effets corona permet la localisation du défaut en temps réel. Cela a pour conséquences de réduire considérablement le temps d'inspection, le coût de l'opération et fournit une évaluation de la condition.

FLASH INTEGRE

Une torche LED avec 3 niveaux de clarté est intégré afin d'inspecter des endroits sombres, moteurs, cellules HT etc... En utilisant la torche LED, cela contribue à la sécurité de l'opérateur et permet de travailler en intérieur à différents niveaux d'éclairage.

Caractéristiques techniques

UV -caractéristiques optiques	
Eclairage d'ambiance	$2,2 \times 10^{-18}$ watt/cm ²
Détection de décharges	15pC à 1 metre (RWE Certified: IEC 60270: 2000)
Détection RIV minimale	43.9dBμV @ 1MHz (RWE Certifier : NEMA107-1987)
Durée de vie du détecteur	Pas de dégradation
Domaine spectral	310-320nm nm
Propriétés optiques visibles	
Sensibilité à la lumière visible	0 Lux
Gamme spectrale	Gamme visible, Pleine couleur
Caractéristiques des images	
Angle de vision	15° x 11°
Focalisation	Visible : Auto / UV : Auto & Manuel
Distance de Focalisation	0.5m (20") à l'infini
Zoom UV	Digital, 3 niveaux
Angle de vision	15° x 11°
Affichage	
Mode d'images	UV/ Visible / Combiné
Chevauchement UV / Visible	Meilleur que 1milliradian
Ecran d'affichage	Ecran LCD 4.3 pouce 800x480 pixels
Eclairage	600cd/m ² , rétro-éclairage ajustable
Indicateur	Mode focalisation, Gain UV, Couleur Corona, Batterie faible, Statut de la carte mémoire, Date et Heure, Torche
Contrôle réglage	Gain, Mode focalisation, Couleur Corona, Date et Heure, Mode veille, Paramètres LCD, Zoom UV
Contrôle et opération	
Mode de travail	On / StandBy / Off
Entrée de commande	Clavier et Menu
Point de montage	Taraudage Standard ¼ de pouce x20 (pour montage sur trépied)
Torche LED	Torche LED puissante intégré, à 3 niveaux
Prise de mesure et stockage	
Stockage de photos / vidéos	Carte SD
Format vidéo	MPEG4
Format image	BMP
Relecture	Clips vidéo et images

Interface de sortie	
Port de communication	RS232, USB
Alimentation	
Type de batterie	Li-Ion rechargeable
Autonomie batterie	3 Heures
Alimentation électrique	AC/DC adaptateur 9V
Chargeurs	Inclus avec adaptateur AC
Consommation nominale	9V DC, 9 watts
Dimensions	
Taille	27 x 12 x 9 cm
Poids	0,9kg
Environnement	
Gamme de température d'opération et de stockage	-20°c à 55°c
Accessoires	
Chargeur de batterie externe, batterie rechargeable, TRH, Logiciel CoronaWise	

Numéro de brevet 8,781,158, B1 [Accordé]